

**OPTIMALISASI PORTOFOLIO DENGAN METODE *Downside Deviation*  
DEVIAN DAN ESTIMASI RISIKO DENGAN *Expected Shortfall*  
SHORTFALL PADA SAHAM INDEKS IDX30**

Nama Mahasiswa : Togarman Abdi Widhyadi  
NIM : 17211035  
Dosen Pembimbing Utama : Eka Krisna Santoso, S.Si., MBA  
Dosen Pembimbing Pendamping : Indrawan, S.Pd., M.Si

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan portofolio saham menggunakan metode *Downside Deviation* dan mengestimasi risiko dengan *Expected shortfall* (ES) pada saham indeks IDX30 periode 2021-2024. Metode *Downside Deviation* digunakan karena fokusnya pada risiko penurunan (*downside risk*), yang lebih relevan dengan preferensi investor dalam menghindari kerugian dibandingkan metode varians konvensional. Data historis diperoleh dari *Yahoo Finance* mencakup harga penutupan harian dari 19 emiten yang konsisten terdaftar di IDX30. Melalui proses optimasi, penelitian ini menghasilkan portofolio optimal yang terdiri dari 11 saham terpilih, didominasi oleh saham defensif INDF (34,60%) dan BBKA (32,93%). Kinerja portofolio menunjukkan *expected return* tahunan sebesar 13,12% dengan tingkat risiko *downside* sebesar 9,41%, serta mencatatkan *Sortino Ratio* positif sebesar 0,8365. Evaluasi risiko ekstrem harian pada tingkat kepercayaan 95% menghasilkan nilai *Value at Risk* (VaR) sebesar 1,34% dan *Expected shortfall* (ES) sebesar 1,80%. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa metode *Downside Deviation* efektif dalam membentuk portofolio yang mampu meminimalkan risiko kerugian sekaligus memberikan imbal hasil yang kompetitif di atas tingkat bebas risiko.

Kata kunci: *Downside Deviation*, *Expected shortfall*, IDX30, Portofolio Optimal

INSTITUT TEKNOLOGI  
KALIMANTAN



*Halaman ini sengaja dikosongkan*

INSTITUT TEKNOLOGI  
K A L I M A N T A N